

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 61-248128

(43)Date of publication of application : 05.11.1986

(51)Int.Cl.

G06F 3/153

(21)Application number : 60-088519

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 26.04.1985

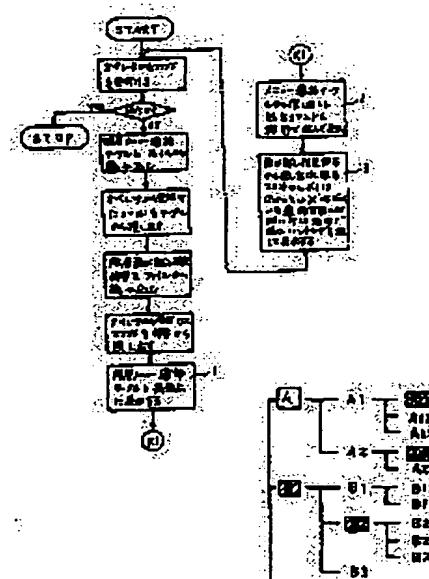
(72)Inventor : SAITO KAZUMASA

## (54) MENU STRUCTURE DISPLAY SYSTEM

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To prevent erroneous inputting of an operator and improve operability when multiple hierarchical menu and jump designation function are mixed by displaying all commands designated by the operator and commands that can transit therefrom.

**CONSTITUTION:** On receiving the command from the operator, the command inputted from a hierarchical menu transition table and a hierarchical jump designation dictionary is looked for and stored, and the hierarchical menu transition table is displayed on a picture. The format is expressed in tree structure, and each command can be transisted to right side command connected by a line. Process 2 represents a rectangle enclosing A, and process 3 shows hatching made for B, B2 A11, A21. That is, after an operator inputted a command A and made processing for A, transition to A1, A2 is possible. It shows that, when designation for jump is to be made, transition to B, B2, A11, A21 is also possible.



⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開  
⑫ 公開特許公報 (A) 昭61-248128

⑬ Int.CI.  
G 06 F 3/153

識別記号 庁内整理番号  
7341-5B

⑭ 公開 昭和61年(1986)11月5日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 メニュー構造表示方式

⑯ 特願 昭60-88519  
⑰ 出願 昭60(1985)4月26日

⑱ 発明者 斎藤 和正 川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内  
⑲ 出願人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地  
⑳ 代理人 弁理士 小川 勝男 外1名

### 明細書

発明の名称 メニュー構造表示方式

#### 特許請求の範囲

対話型端末により、多重階層構造を持つ処理の指定に際して、段階的に指定する階層構造メニューと階層を飛びこして指定可能な機能とが混在する場合に、全体のコマンド体系を階層構造テーブルと階層飛びこし指定用辞書としてファイル蓄積し、指定された処理コマンドを判定して、ファイルされたテーブルと辞書を検索して該当箇所を検し当てる機能と、階層構造と飛びこし機能とをミックスして、現在オペレータが行なつてているステータス及び遷移可能なコマンドを表示する機能とを有するメニュー構造表示方式。

#### 発明の詳細な説明

##### 〔発明の利用分野〕

本発明は、画面へのメニュー表示法に係り、特にオペレータに、その時点の状態、次に指定できる機能等の表示を見やすくガイダンスすることに関する。

##### 〔発明の背景〕

従来は、オペレータにステータス表示する場合階層構造を持つメニュー等に関しては木構造状に、それ以外の飛びこし機能を表示する場合には、それ以降指定できるコマンド等のら列によりオペレータにガイダンスしていた。

##### 〔発明の目的〕

本発明の目的は、端末上に表示されるメニュー構造が、階層構造を有する機能と飛び越し機能とが混在する場合に、木構造状にステータス表示し、それに飛びこし機能の場合は、画面への色付け、あるいは、輝度を変えたりしてオペレータに見易い機能構造をガイドすることにある。

##### 〔発明の概要〕

本発明によれば、多重階層構造メニュー構造を階層メニューテーブルとして持ち、飛び越し機能は指定辞書としてそれぞれファイルに持ち、現在オペレータが行なつている機能をステータスを表示するために、ファイルのメニューテーブルから該当機能コマンド名を探し出し、そのコマンドの

## 特開昭61-248128 (2)

下位レベルに属するコマンド群を探し当てる。それによりコマンドのつながりを木構造状に表示する。また飛び越し機能指定辞書をファイルから読み込み、該当コマンドの下位レベルに属するコマンド列から、木構造状に表示されているコマンド群の該当部分をハシチングする(又は色を付ける。)。

以上から階層型、飛び越し型(ネットワーク型)が混在するステータス表示が見易くオペレータに示される。

### 【発明の実施例】

第1図a, bは、コマンド構造例を示す。同図aは多重階層構造メニューの一例を示す。コマンドAはA1, A2へ遷移が可能であり、さらにA1はA11, A12, A13へ遷移可能であることを示している。A, B, …は同レベルのコマンドを示す。同図bは階層飛び越し指定コマンドの一例で、前記a図の様にAはA1, A2という風に段階毎に指定するだけでなく、Aは、A11, A21, B, B2に遷移できることを示している。

第3図2で示した処理は、第4図aのAを囲んだ矩形を表わし、第3図3の処理は、B, B2, A11, A21に対して行なったハシチングを示している。つまり、第4図aは、オペレータがAというコマンドを入力し、Aに対する処理のあとは、A1, A2に遷移可能である。飛び越し指定を行なおうとする時は、B, B2, A11, A21にも遷移可能であることを示している。

今、オペレータがAコマンド入力のあとA2コマンドを指定すると状態表示は第4図bの様に変化する。この時遷移可能なコマンドは、A21, A22, B3, A12, B22であることを示している。

### 【発明の効果】

本発明によれば、多重階層メニュー及び飛び越し指定機能が混在する場合に、その時のオペレータが指定したコマンドと、そこから遷移できるコマンドを全て表示することで、オペレータは次にどの機能を行なえるか、また一つ前はどこから遷移して来たかを常に把握でき、オペレータの誤入

第2図は、第1図のコマンド関連をテーブル及び辞書の形式に表現したもので、同図aは多重階層構造メニューを、階層メニュー遷移テーブルに、同図bは、階層飛び越し指定コマンドを階層飛び越し指定辞書で表わしたもので、これらの情報はファイルに蓄積されている。

第3図は、テーブル及び辞書の情報をファイルから読み込んで、オペレータが現在行なっている処理のステータスを画面上に表示する時の概略フローチャートを表わしている。ここでは、オペレータからコマンドを受けて、階層メニュー遷移テーブルと階層飛び越し指定辞書から入力されたコマンドを探し出して記憶しておく。そして階層メニュー遷移テーブルを画面上に表示する。1で示した処理がそれを表わしており、そのフォーマットは第4図に示した様に木構造状に表現され、各コマンドは線で接続された右側のコマンドに遷移可能である。AはA1, A2に、さらにA1はA11, A12, A13に遷移できることを表わしている。

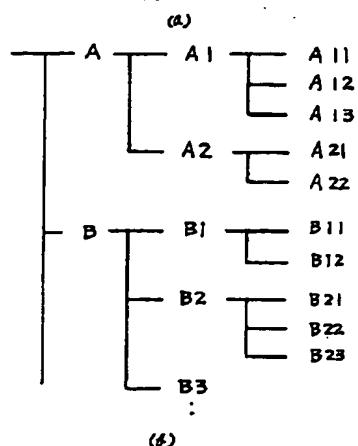
力を助ぐことができ、操作性の向上が期待できる。  
図面の簡単な説明

第1図は多重階層メニュー及び階層飛び越し指定コマンドの一例、第2図は階層メニュー遷移テーブル及び階層飛び越し指定辞書、第3図は状態表示の概略フローチャート、第4図は画面表示フォーマット例である。

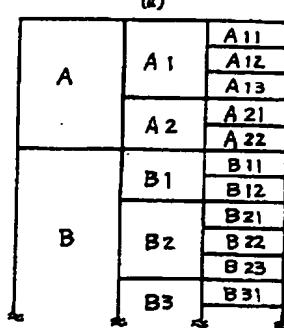
1…メニュー命令の表示処理、2…現在入力された命令表示処理、3…飛び越し指定命令表示処理。

代理人 弁理士 小川勝男

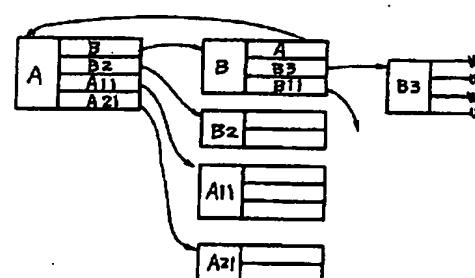
第1図



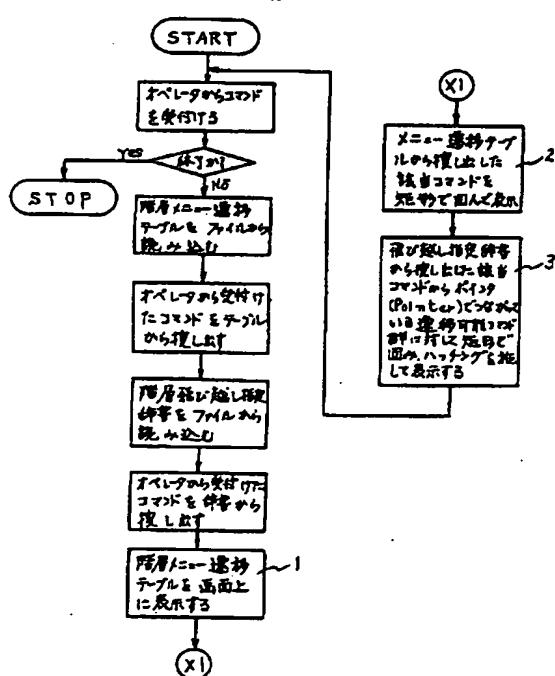
第2図



(b)



第3図



第4図

